

13. Berichterstattung im Rahmen der Energieverordnung

über die Absenkung des spezifischen Treibstoff- Normverbrauchs von Personenwagen

2008

Auftraggeber: Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und
Kommunikation (UVEK)

Beauftragte: auto-schweiz, Vereinigung Schweizer Automobil-
Importeure, Bern

Bearbeitung: R. Blessing, Dipl. Ing. HTL
A. Burgener, Direktor

Bern, 20. April 2009

Inhalt	Seite
Zusammenfassung	1
1. Einführung	3
1.1 Auftrag	3
1.2 Die Normen zur Verbrauchsmessung	3
1.3 Das Leergewicht	4
2. Datenerfassung	4
2.1 Vorgehensweise	4
2.2 Erfasste Daten	5
2.3 Rücklauf	5
3. Datenkontrolle / Plausibilisierung	5
3.1 Datenplausibilisierung	5
3.2 Stichproben der Verbrauchswerte	5
3.3 Kontrolle der Verkaufszahlen	6
4. Resultate	7
4.1 Klasseneinteilung	7
4.2 Berechnungen	7
4.3 Resultate	7
5. Genauigkeit	10
6. Zeitliche Entwicklung, Beurteilung	10
6.1 Entwicklung seit 1989	10
6.2 Beurteilung	13
7. Schlussbemerkungen	14
7.1 Vergleiche mit dem Ausland	14
7.2 Dankeswort	14
7.3 Aktivitäten von auto-schweiz	14
8. Anhang	16
8.1 Abkürzungen	16
8.2 Mitgliederfirmen auto-schweiz	17
8.3 Resultate 2008	18
8.4 Zeitliche Entwicklung	21

Zusammenfassung

Im Rahmen der Vereinbarung über die **Reduktion des spezifischen Treibstoffverbrauches neuer Personenwagen gemäss Art. 8 Abs. 2 und 18 Energiegesetz** zwischen dem UVEK und auto-schweiz vom 19.2.2002 sowie gemäss Anhang 3.6 der Energieverordnung (EnV) wird eine jährliche Datenerfassung, Auswertung und Berichterstattung über die Ergebnisse bei der Reduktion des Energieverbrauchs gefordert.

Alle auto-schweiz angeschlossenen Importeure haben die Daten der Geschäftsstelle übermittelt. So konnten über 98 Prozent der im Jahre 2008 verkauften **neuen Personenwagen** erfasst werden.

Die Werte und Verkaufszahlen wurden durch Plausibilisierung und Stichproben überprüft. Die Qualität der Daten war hoch. Total wurden 286'341 Fahrzeuge erfasst. Die Daten wurden nach Hubraum- und Gewichtsklassen, nach Treibstoffart (Benzin/Diesel) und nach Energieeffizienzkategorien ausgewertet.

Der spezifische Treibstoffnormverbrauch aller im Jahr 2008 erfassten Personenwagen beträgt 7.14 Liter pro 100 km (2007: 7.43 l/100 km). Dies entspricht einer Abnahme von 3.9 Prozent gegenüber 2007.

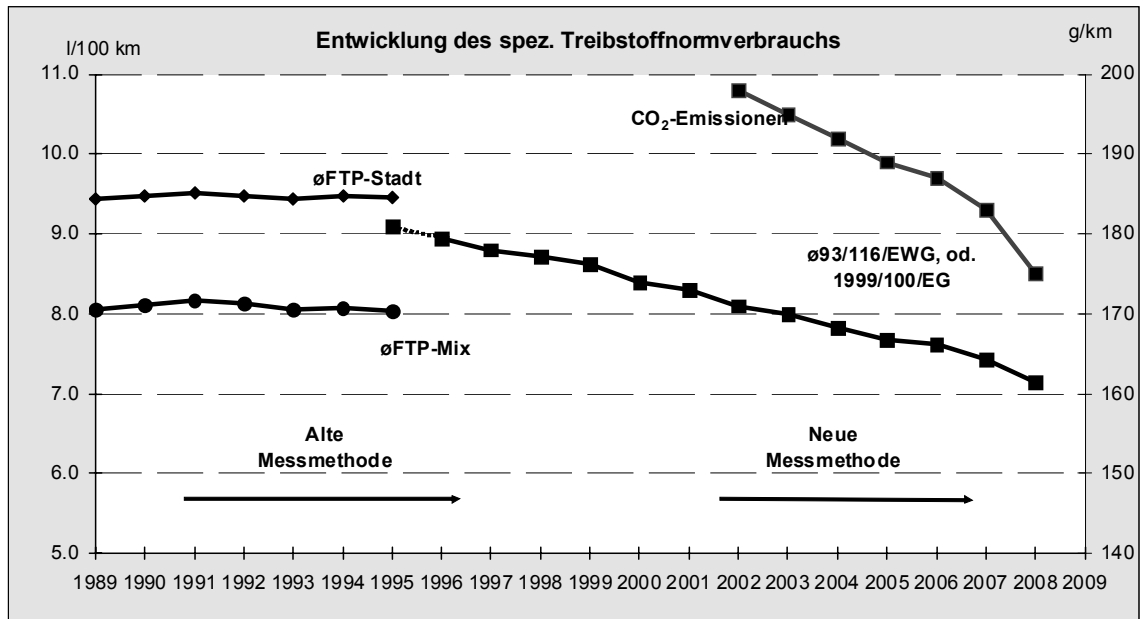
Die CO₂-Emissionen belaufen sich für 2008 im Schnitt auf 175 g/km (2007: 183 g/km), was einer Abnahme von 4.37 Prozent entspricht. Bei den Benzin-Fahrzeugen sank der Durchschnitt von 184 um 4.89 % auf 175 g/km. Bei den Diesel-Fahrzeugen sank er, nach einer Stagnation im Vorjahr, von 181 auf 176 g/km. Trotzdem lag er aber erstmals um 0.56 % höher als bei den Benzin-PW.

Das durchschnittliche Leergewicht (gem. Art. 7 VTS mit mindestens 90 % der vom Hersteller angegebenen Treibstoffmenge und 75 kg für den Fahrer) hat im Jahre 2008 erstmals seit 1996 abgenommen, und zwar um 29 kg oder 1.93 Prozent auf nun 1'473 kg (2007: 1502 kg).

Verbrauchte ein Personenwagen von 1'000 kg 1990 noch über 7,5 l/100 km, so konsumiert heute ein gleich schweres Fahrzeug nur noch 4.85 l/100 km.

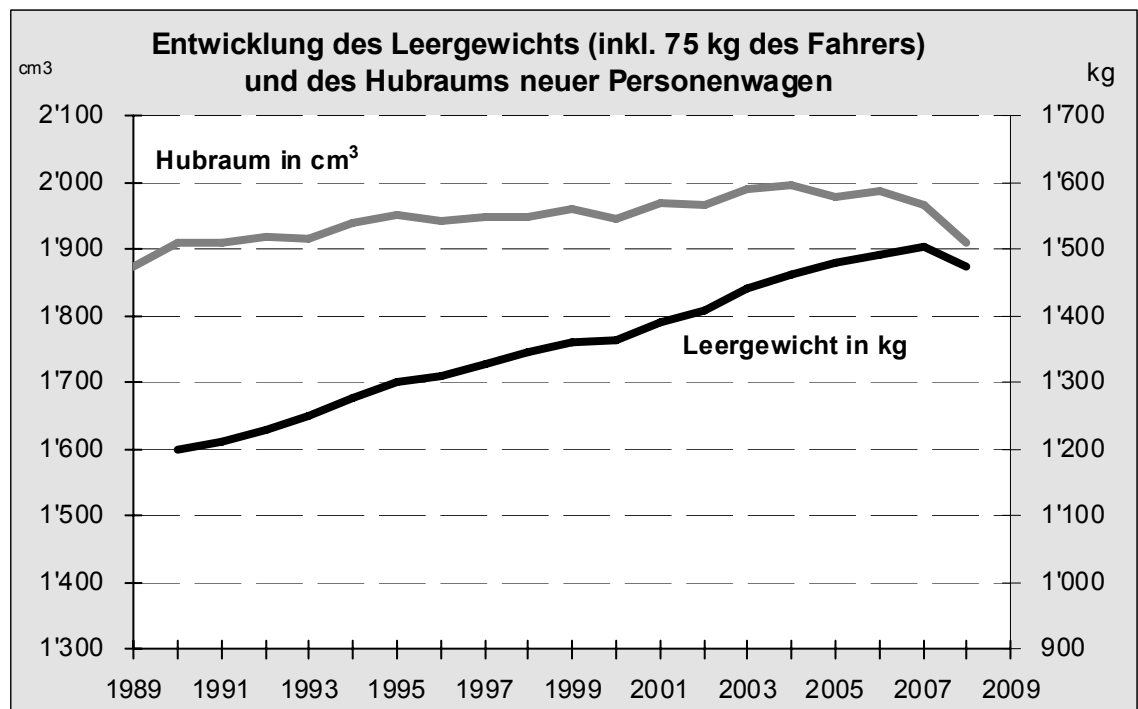
Der Anteil der Dieselfahrzeuge ist erneut gestiegen und beträgt jetzt 33 Prozent. Der spezifische Treibstoffnormverbrauch dieser Fahrzeuge ist mit 6.65 gegenüber 7.38 l /100 km um 0.73 Liter (9.9 Prozent) tiefer als bei den Benzinfahrzeugen; dies obwohl die Dieselfahrzeuge ein um 319 kg höheres durchschnittliches Leergewicht haben.

Der mittlere Hubraum für das Jahr 2008 wurde mit 1'908 cm³ bestimmt, was um 57 cm³ tiefer liegt als der Vorjahreswert. Der Durchschnitt bei den Benzinmotoren liegt bei 1810 cm³, derjenige der Dieselmotoren bei 2107 cm³.



Grafik 1

Spezifischer Treibstoffnormverbrauch seit 1989



Grafik 2

Durchschnittswerte Leergewicht und Hubraum seit 1989/90

1. Einführung

1.1 Auftrag

Auf Grund der Vereinbarung zwischen dem Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) und auto-schweiz vom 19.2.2002 über die **Reduktion des spezifischen Treibstoffverbrauchs neuer Personenwagen gemäss Art. 8 Abs. 2 Energiegesetz** sowie gemäss Anhang 3.6 der Energieverordnung (EnV) wurde auto-schweiz mit der Datenerfassung, Auswertung und jährlichen Berichterstattung über die Entwicklung des spezifischen Treibstoffverbrauchs der verkauften, neuen Personenwagen beauftragt.

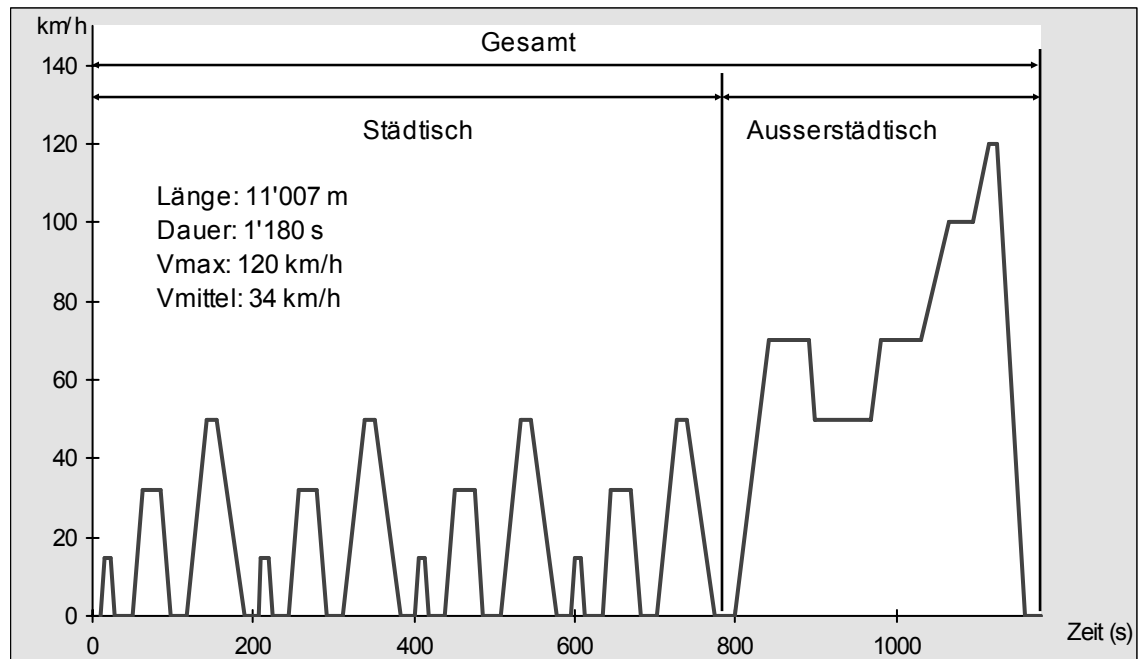
Zusätzlich zur Ermittlung der Durchschnittswerte von Verbrauch, Hubraum und Leergewicht hat die Auswertung des spezifischen Verbrauchs nach Leergewichts- und Hubraumkategorien zu erfolgen.

Ausserdem waren für das Jahr 2008 zum siebten Mal die CO₂-Emissionen zu erheben und auszuwerten.

Mit der Einführung der Energie-Etikette gemäss Anhang 3.6 EnV steht seit Anfang 2003 ein neues Instrument zur Information der Fahrzeugkäufer über den Verbrauch und die Energie-Effizienz von Personenwagen zur Verfügung. Auf den 1.7.2006 trat die revidierte Energieverordnung mit verschärften Kategoriengrenzen in Kraft. Im Gegensatz zur Verschärfung von 2004, als nur die Kategoriengrenzen so verschärft worden waren, dass wieder – wie in der Verordnung vorgesehen – maximal ein Siebtel der angebotenen Fahrzeuge in der Kategorie A liegen, wurde die Berechnungsformel völlig überarbeitet. Mit der Einführung eines Exponenten von 0.9 beim Leergewicht konnte erreicht werden, dass der Nachteil der leichten Fahrzeuge abgeschwächt wurde und gleichzeitig die ganz schweren Fahrzeuge etwas schlechter gestellt sind. Die Korrektur wirkte: Schwere SUV in der Kategorie A gab es nicht mehr und die Zahl der Benziner in den Kategorien A und B hatte deutlich zugenommen. Auf den 1.7.2008 trat die nächste Verschärfung der Kategoriengrenzen in Kraft.

1.2 Die Normen zur Verbrauchsmessung

Der Treibstoffnormverbrauch von Personenwagen wird auf einem Rollenprüfstand nach dem Messzyklus der Richtlinie 80/1268/EWG ermittelt (siehe Grafik 5). Dabei muss mit dem Fahrzeug einer Geschwindigkeitskurve auf einem Monitor nachgefahren werden. Der Treibstoffnormverbrauch wird auf Grund der chemischen Abgaszusammensetzung berechnet. Die Normverbrauchsangaben, welche von den Importeuren anlässlich der Typengenehmigung bekannt gegeben werden, setzen sich aus den drei Werten «Städtisch», «Ausserstädtisch» und «Gesamt» sowie den CO₂-Emissionen zusammen. Letztere und der Gesamtverbrauch sind zusammen mit der Energieeffizienzklasse sowie dem durchschnittlichen CO₂-Ausstoss aller angebotenen Neuwagenmodelle (im 2008: 204 g/km) auf der Energie-Etikette sowie in Preislisten und technischen Datenblättern anzugeben.



Grafik 3

Messzyklus 1999/100/EG

1.3 Das Leergewicht

Die Schweiz hatte im Oktober 1995 die Vorschriften bezüglich Ausrüstung und Typgenehmigung von Fahrzeugen denjenigen der EU angepasst. Diese Änderung hat einen Einfluss auf das anzugebende Leergewicht der Fahrzeuge: Das Leergewicht beinhaltet heute nicht nur das Gewicht des betriebsbereiten Fahrzeuges, inkl. einem zu mindestens 90 Prozent gefüllten Tank, sondern zusätzlich auch 75 kg für den Fahrzeugführer (VTS Art. 7).

2. Datenerfassung

2.1 Vorgehensweise

Im Januar 2009 wurden die 41 Automarken, welche Mitglieder von auto-schweiz sind und Personenwagen importieren (siehe Anhang 8.2), angeschrieben und angewiesen, die zugestellten leeren Listen auszufüllen.

2.2 Erfasste Daten

Folgende Daten mussten auto-schweiz übermittelt werden:

- Modell
- Variante
- Hubraum
- Leistung
- Treibstoffart
- Getriebeart
- Leergewicht
- Verbrauch (Städtisch, Ausserstädtisch, Gesamt)
- CO₂-Emissionen
- Verkauf

Bezüglich Verkauf gilt es festzuhalten, dass die Markenvertreter dem Importeur melden, welche Fahrzeuge sie an Kunden ausgeliefert haben. Der Importeur basiert bei den Verkaufszahlen auf diesen, von den Markenvertretern gemeldeten Zahlen. Da die Immatriculation nicht immer zum Zeitpunkt des Verkaufs erfolgt, müssen diese Zahlen nicht restlos mit den Neuimmatriculationen gemäss ASTRA übereinstimmen.

2.3 Rücklauf

Das Ausfüllen der Listen war für jeden Importeur mit erheblichem Aufwand verbunden.

Nicht erfasst sind Fahrzeuge, die via Direkt- und Parallelimport zugelassen wurden sowie Personenwagenmarken, die andere Importfirmen auf den Schweizer Markt gebracht haben (z.B. Cadillac, Chevrolet USA, Hummer, Lamborghini, Lotus etc.).

3. Datenkontrolle / Plausibilisierung

3.1 Datenplausibilisierung

Die Datenbank wurde einer Plausibilisierung unterzogen, indem sämtliche Rubriken nach Minimal- und Maximalwerten durchsucht wurden. So konnten Fehler bei der Dateneingabe eruiert werden. Unrealistische und falsche Werte konnten auf diese Weise lokalisiert und korrigiert werden.

3.2 Stichproben der Verbrauchswerte

Auf ihrer Internetseite hat auto-schweiz unter www.auto-schweiz.ch sämtliche Treibstoffnormverbräuche und CO₂-Werte aller in der Schweiz kommerzialisierten Personenwagen veröffentlicht. Diese Daten beruhen auf den bei der Typenprüfstelle des Bundesamtes für Strassen (ASTRA) anlässlich der Typengenehmigung vom Importeur eingereichten EG-Teilgenehmigungen.

Von den wichtigsten Marken wurden einzelne Modelle stichprobenweise mit den Angaben im Internet verglichen. Es waren keine Abweichungen festzustellen.

3.3 Kontrolle der Verkaufszahlen

Auf Grund der MOFIS-Rohdaten des ASTRA hat auto-schweiz Auswertungen über die Anzahl neuzugelassener Personenwagen erstellt. Der Vergleich der beiden Zahlen ergibt folgende Differenz:

Verkäufe 2008 (auto-schweiz)	Neuimmatrikulationen 2008 (ASTRA, 16.01.2009)	Differenz
286'341	288'525	2'184

Tabelle 1

Verkaufs- und Zulassungszahlen 2008

Eine Analyse dieser Differenz nach Marken ergab, dass bei einzelnen Importeuren Differenzen vorhanden sind. Diese hängen damit zusammen, dass oft nur die Datenbank der fakturierten Fahrzeuge den erforderlichen Detaillierungsgrad aufweist, damit die Anzahl verkaufter Personenwagen pro Modell und Variante gemeldet werden kann. Diese Differenzen gleichen sich aber über die Jahre und über die Marken aus.

Die in Tabelle 1 ausgewiesene Differenz entspricht mit guter Genauigkeit den Direktimporten und dem Anteil der Marken, die nicht Mitglieder von auto-schweiz sind.

4. Resultate

4.1 Klasseneinteilung

Die Daten wurden wie in den letzten Jahren nach Hubraum- und Gewichtsklassen ausgewertet. Die Hubraumklassen entsprechen der Einteilung, die das Bundesamt für Statistik ab April 1997 verwendete. Die Gewichtsklassen wurden so gewählt, dass eine gleichmässige Verteilung entsteht, wobei die frühere Klasse von 1500 bis 1799 kg ab 2004 für die Jahresauswertung in drei Klassen aufgeteilt wurde. Zusätzlich wurde eine Auswertung nach der Art des Treibstoffes (Benzin oder Diesel) vorgenommen.

4.2 Berechnungen

Die Berechnung der Durchschnittswerte bzw. des spezifischen Treibstoffverbrauchs erfolgte verkaufsgewichtet. Das heisst, die entsprechenden Werte wurden mit der Anzahl verkaufter Fahrzeuge multipliziert, zusammengezählt und zuletzt durch das Total der verkauften Fahrzeuge dividiert.

4.3 Resultate

Die Resultate für das Jahr 2008 sind in den Tabellen 2 bis 5 dargestellt.

Auswertung nach Gewichtsklassen:

Gewichtsklasse kg	Verkauf 2008		EG-Gesamt l/100 km	CO ₂ g/km	Gewicht kg
	Stück	%-Anteil			
bis 999	12'205	4.3 %	4.81	114	914
1'000 - 1'099	19'654	6.9 %	5.91	141	1'048
1'100 - 1'199	29'955	10.5 %	6.25	146	1'144
1'200 - 1'299	26'348	9.2 %	6.52	157	1'253
1'300 - 1'399	34'644	12.1%	6.65	160	1'355
1'400 - 1'499	30'305	10.6 %	6.77	167	1'448
1'500 - 1'599	38'812	13.6 %	7.38	180	1'545
1'600 - 1'699	38'827	13.6 %	7.64	190	1'643
1'700 - 1'799	17'212	6.0 %	8.22	206	1'742
1'800 und mehr	38'379	13.4 %	9.13	233	2'040
Durchschnitt	286'341	100.0 %	7.14	175	1'473

Tabelle 2

Gewichtsklassen 2008

Das durchschnittliche Leergewicht aller Fahrzeuge beträgt demnach 1'473 kg, unter Berücksichtigung der 75 kg für den Fahrer und mit zu 90 Prozent gefülltem Tank. Damit sank das Durchschnittsgewicht der Neufahrzeuge erstmals seit 1996 und zwar gegenüber den 1'502 kg des Vorjahres um 29 kg.

Auswertung nach Hubraumklassen:

Hubraumklasse cm ³	Verkauf 2008		EG-Gesamt l/100 km	CO ₂ g/km	Hubraum cm ³
	Stück	%- Anteil			
bis 999	10'156	3.5 %	4.69	111	992
1'000 - 1'399	49'189	17.2 %	5.94	140	1'304
1'400 - 1'799	75'411	26.3 %	6.74	161	1'579
1'800 - 1'999	68'443	23.9 %	7.11	178	1'956
2'000 - 2'499	45'743	16.0 %	7.61	192	2'147
2'500 - 2'999	21'045	7.3 %	8.80	222	2'866
3'000 - 4'499	13'889	4.9 %	10.27	251	3'435
4'500 und mehr	2'465	0.9 %	13.65	325	5'281
Durchschnitt	286'341	100.0 %	7.14	175	1'908

Tabelle 3

Hubraumklassen 2008

Der durchschnittliche Hubraum aller Fahrzeuge beträgt 1'908 cm³ (gegenüber 1'965 cm³ im 2007).

Der spezifische Verbrauch aller Personenwagen sank von 7.43 auf 7,14 l/100 km. Das ergibt eine Abnahme von 3.9 %.

Die durchschnittlichen CO₂-Emissionen aller Personenwagen betragen 175 g/km (2007: 183 g/km), was einer Abnahme von 4.37 % entspricht. Bei den Benzin-PW liegt der Schnitt bei 175, bei den Diesel-PW bei 176 g/km.

Auswertung nach Treibstoffart:

Treibstoffart	Verkauf 2008		EG-Gesamt l/100 km	CO ₂ g/km	Gewicht kg
	Stück	%-Anteil			
Benzin	191'806	67.0 %	7.38	175	1'368
Diesel	94'535	33.0 %	6.65	176	1'687
Durchschnitt	286'341	100.0 %	7.14	175	1'473

Tabelle 4

Treibstoffart 2008

Der Anteil der Dieselpersonenwagen beläuft sich auf 33 Prozent und liegt damit gegenüber 2007 nur noch um 0.8 % höher.

Der spezifische Treibstoffnormverbrauch der Dieselfahrzeuge ist mit 6.65 l/100 km um 0.73 Liter (9.9 Prozent) tiefer als bei den Benzinfahrzeugen; dies obwohl die Dieselfahrzeuge ein um 319 kg höheres durchschnittliches Leergewicht haben. Bei den CO₂-Emissionen (Benzin 175 g/km; Diesel 176 g/km) haben die Benzinfahrzeuge die Diesel erstmals knapp unterboten. Das dürfte daran liegen, dass generell mehr kleinere Fahrzeuge gekauft wurden, bei denen es sich meist um Benziner handelt.

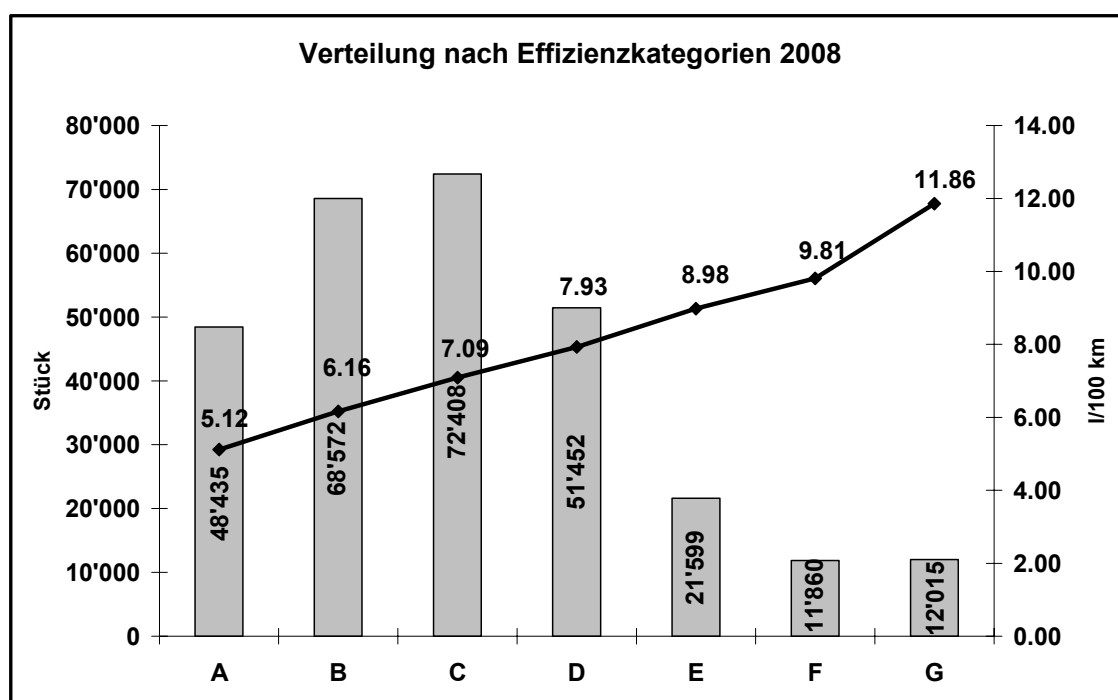
Bereits für 2002 wurden die Anteile der verkauften Personenwagen in den einzelnen Treibstoffverbrauchskategorien nach den ab 2003 gültigen Kriterien berechnet. Von den 2002 verkauften Fahrzeugen waren 13,3 % PW der Kategorie A (siehe auch Tabelle auf Seiten 27+28). Im Jahr 2003 lag der Anteil der verkauften PW der Kategorie A bereits bei 19 %. Im Jahr 2004 erhöhte sich dieser Anteil auf 24,3 %. Die auf 1.7.2004 eingeführte Verschärfung der Kategoriengrenzen sorgte aber dafür, dass der Anteil wieder auf 14,6 % sank. Im 2005 hat der Anteil der Fahrzeuge in der Kategorie A erwartungsgemäss wieder zugenommen und lag bei 18,2 %. Mit der bis Ende Juni 2006 gültigen Formel berechnet, stieg der Anteil sogar auf 20,1 %. Mit der neuen, ab 1.7.2006 gültigen Formel, sank der Anteil der Fahrzeuge in der Kategorie A wieder auf 13,3 %. 2007 ist dieser Anteil wieder auf 16,1 % und 2008 auf 20 % angestiegen. Nach der Verschärfung am 1.7.2008 liegt er nun wieder bei 16,9 %.

Auswertung nach Energieeffizienz-Kategorien (mit ab 1.7.2008 gültiger Formel):

Kategorie	Verkauf 2008 Stück	%-Anteil	EG-Gesamt l/100 km	CO ₂ g/k m	Leergewicht kg
A	48'435	16.9 %	5.12	130	1'302
B	68'572	23.9 %	6.16	153	1'372
C	72'408	25.3 %	7.09	174	1'476
D	51'452	18.0 %	7.93	193	1'545
E	21'599	7.5 %	8.98	219	1'690
F	11'860	4.1 %	9.81	234	1'697
G	12'015	4.2 %	11.86	279	1'810
Durchschnitt	286'341	100.0 %	7.14	175	1'473

Tabelle 5

Effizienz kategorien 2008



Grafik 4

Verteilung nach Effizienz kategorien 2008

Die Resultate der einzelnen Marken sind im Anhang 8.3 zu finden. Diese werden dort auch mit dem Resultat des Basisjahres 1996, berechnet auf Basis der Norm 80/1268/EWG, verglichen.

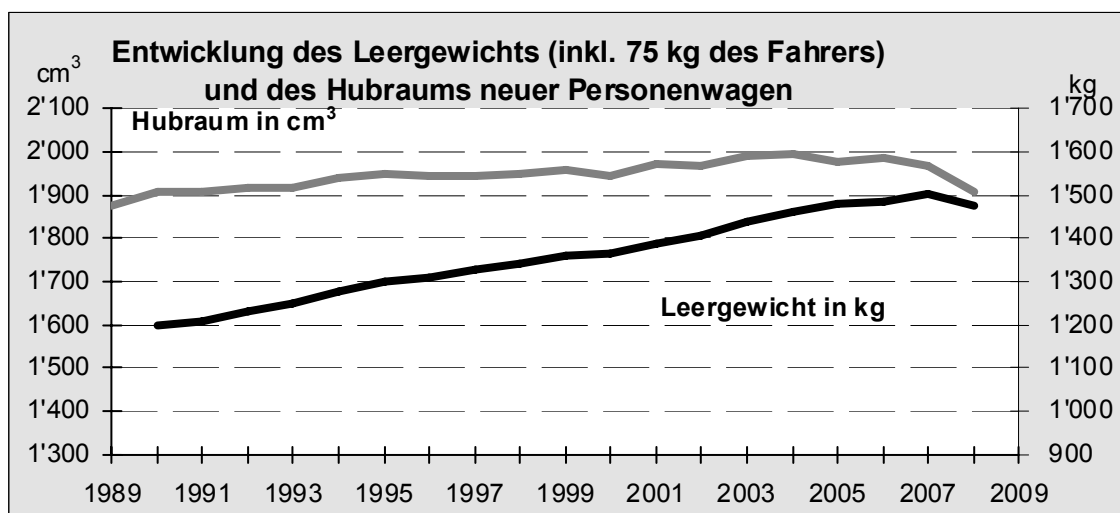
5. Genauigkeit

Der berechnete Durchschnittswert des spezifischen Treibstoffnormverbrauchs der neuen Personenwagen von 7,14 l/100 km sowie die Werte für Hubraum und Leergewicht sind lediglich mit allfälligen Fehlerquellen bei der Datenquelle (Dateneingabe) belastet. Diese wurden jedoch mittels Plausibilisierung weitgehend eliminiert, so dass entsprechende Erhebungsmängel erst ab der vierten Nachkommastelle beim Verbrauchswert bzw. auf die erste Nachkommastelle bei Hubraum und Gewicht einen Einfluss haben könnten.

6. Zeitliche Entwicklung, Beurteilung

6.1 Entwicklung seit 1989

Das durchschnittliche Leergewicht kann mit den Resultaten der Erhebung, welche auto-schweiz seit 1990 durchführt, verglichen werden.



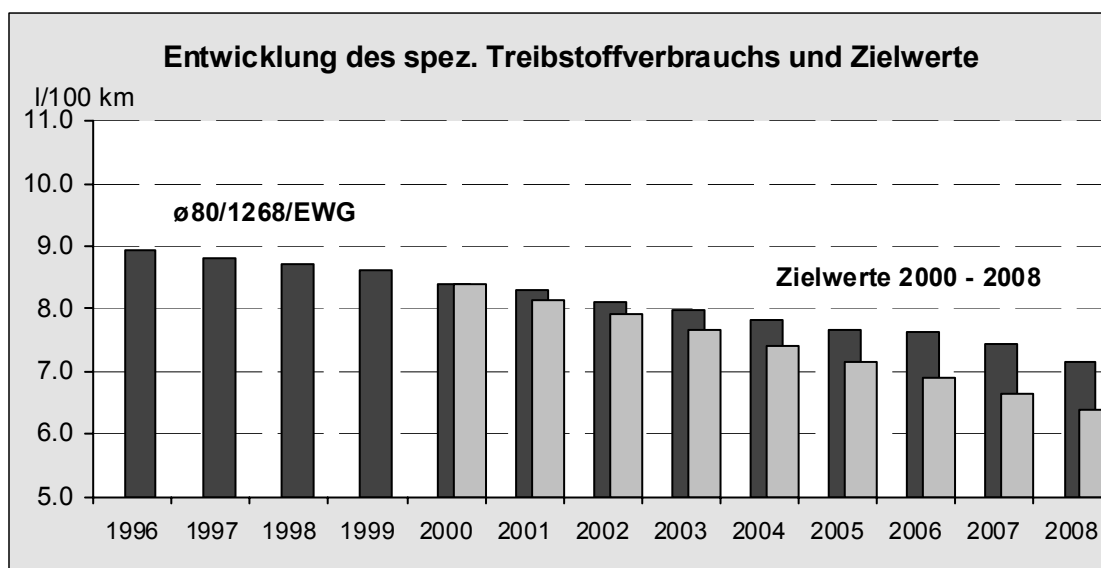
Grafik 5

Durchschnittswerte Leergewicht und Hubraum seit 1989/90

Das Leergewicht ist seit Beginn der Beobachtung mehr oder weniger stetig angestiegen (siehe Grafik 7). Das kann mit der starken Zunahme von Sicherheitsausrüstungen, wie ABS, Front- und Seitenairbags, elektronische Fahrsicherheitssysteme (ESP), Gurtstraffer, Seitenaufprallschutz, Vorrichtungen für Fussgängerschutz etc., die in neuen Fahrzeugen zum Erfüllen der europäischen Sicherheitsstandards erforderlich sind, begründet werden. Auch die immer schärferen Abgasvorschriften (z.B. Einführung Euro 4 und immer mehr Diesel mit Partikelfilter) sind nicht ohne Auswirkungen auf das Fahrzeuggewicht. Aber auch der Trend zu immer grösseren Fahrzeugen und die Komfortausstattungen (z.B. Klimaanlage, Navigationssysteme, usw.), die von den Fahrzeugkäufern gewünscht werden, haben dazu beigetragen. Gerade Komfortausrüstungen leisten aber andererseits auch einen positiven Beitrag zur Sicherheit, indem sie mithelfen, die Aufmerksamkeit des Fahrers aufrecht zu erhalten. Weil Dieselmotoren im Normalfall schwerer sind als Benzinmotoren, trägt auch der steigende Dieselanteil zur Gewichtserhöhung bei.

Der sich 1996 abzeichnende Trend zur Stabilisierung des Leergewichtes hatte sich ab 1997 nicht weiter fortgesetzt. Im Jahr 2000 schien sich erneut eine Trendwende abzuzeichnen. Das Gewicht erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr nur noch um 2 kg auf 1363 kg. Seit damals ist das Leergewicht aber wieder regelmässig angestiegen. Im Jahr 2007 nahm es um 11 kg auf 1502 kg zu. Im Jahr 2008 hingegen sank das Leergewicht erstmals seit 1996 und zwar um beachtliche 29 kg. Das ist aber kaum darauf zurückzuführen, dass die Fahrzeuge leichter geworden wären. Vielmehr fand im Berichtsjahr eine Verlagerung im Markt statt. Gemäss einer von auto-schweiz erstellten Statistik nach Segmenten haben die Microwagen deutlich zugelegt, in der Ober- und der Luxusklasse hingegen gab es einen Einbruch zu verzeichnen.

Der Hubraum ist gegenüber dem Vorjahr noch einmal um 57 cm³ auf 1908 cm³ gesunken.



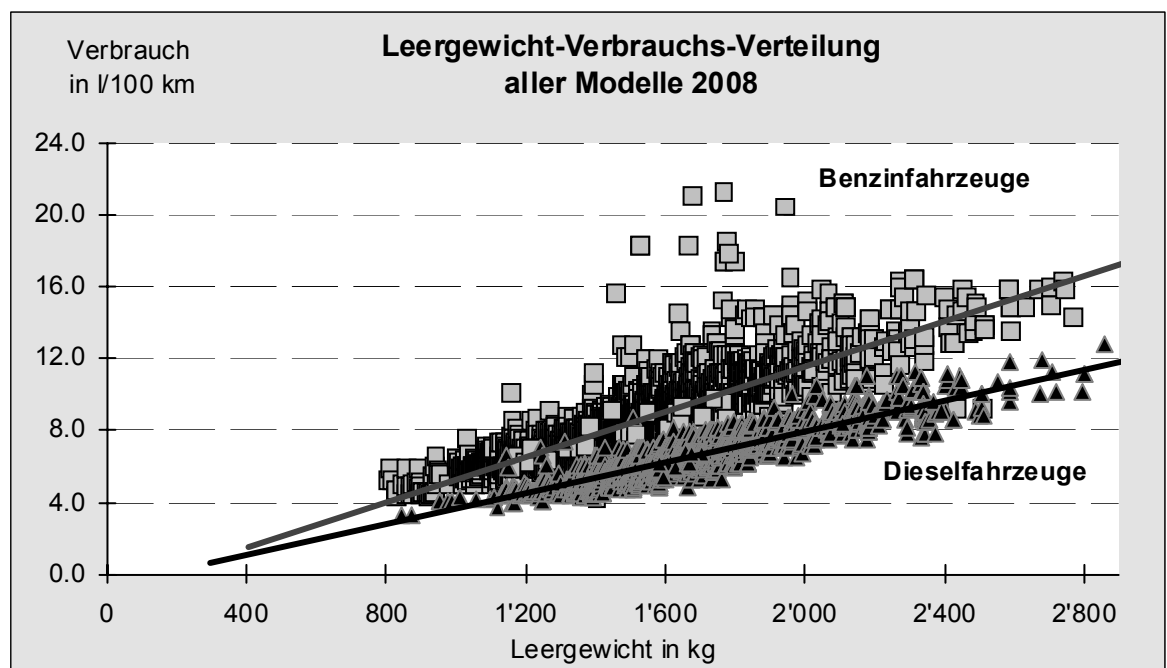
Grafik 6

Spezifischer Treibstoffverbrauch seit 1996

Obwohl aus früheren Jahren Daten vorhanden sind, kann der spezifische Verbrauch infolge der neuen EG-Messmethode nicht direkt mit den Jahren vor 1996 verglichen werden. Als Basis für die Beurteilung dient deshalb der Wert für das Jahr 1996, welcher in der neuen Messmethode bekannt ist.

Es ergibt sich demnach für 2008 eine Verbrauchsabnahme von 20.2 Prozent gegenüber dem Basisjahr 1996, respektive 3.9 Prozent gegenüber dem Vorjahr (siehe dazu Grafik 8).

Die Verteilung im Leergewicht-Verbrauchs-Diagramm (Grafik 9) zeigt deutlich, wie der Verbrauch mit zunehmendem Leergewicht ansteigt.



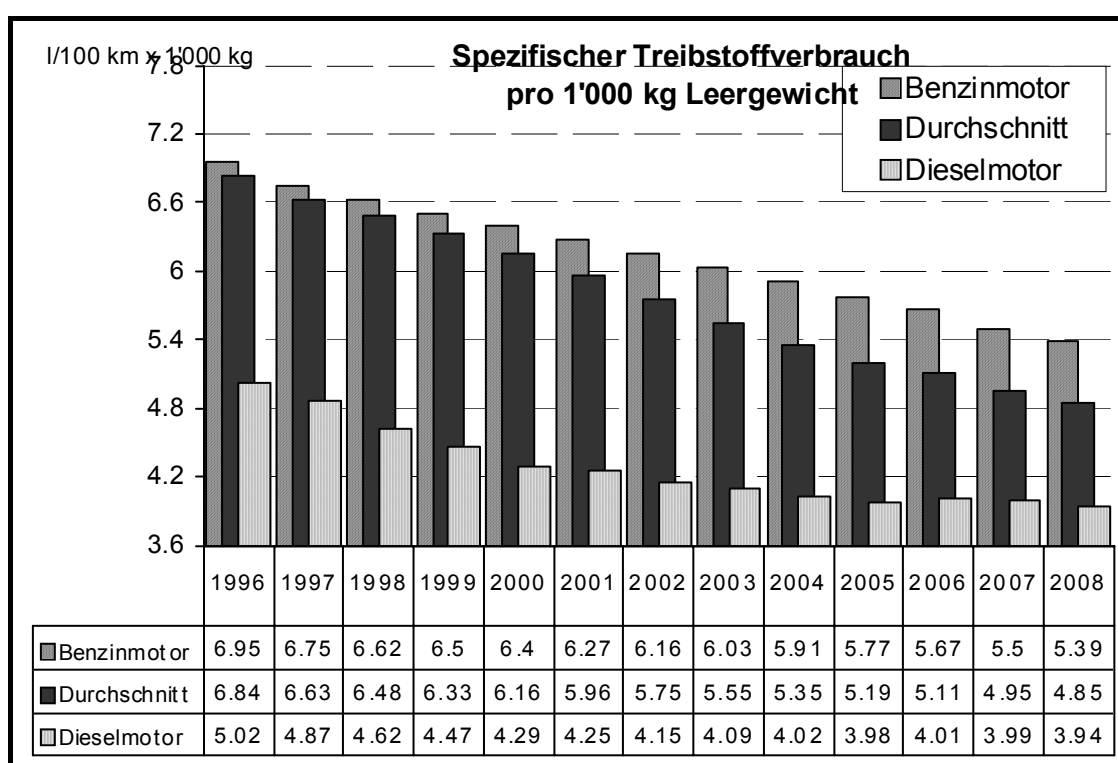
Grafik 7

Leergewicht-Verbrauchs-Verteilung 2008

6.2 Beurteilung

Die Abnahme des Treibstoffnormverbrauchs von 7.43 l/100 km um 3.9 Prozent (0,29 Liter) auf 7.14 l/100 km ist sogar noch grösser als das gute Ergebnis von 2007. Die in der Vereinbarung für 2008 festgelegte Vorgabe von 6.4 l/100 km wurde um 0,74 l verfehlt.

Dass sich die Technik dauernd verbessert, zeigen die Verbrauchswerte pro 1'000 kg Leergewicht (Grafik 9). Es werden zwar vermehrt kleinere Fahrzeuge angeboten, aber diese Angebote entsprechen nicht immer den Wünschen der Konsumenten. Interessant ist, dass Verbrauch pro 1'000 kg Leergewicht bei den Dieselfahrzeugen seit 2003 fast konstant geblieben ist (von 4.09 auf 3,94 l/100 km. Eine deutliche Effizienzsteigerung gibt es dagegen im gleichen Zeitraum bei den Benzinern. Hier sank der Wert von 6.03 auf 5.39 l/100 km.



Grafik 8

Spez. Verbrauch pro 1'000 kg Leergewicht seit 1996

Wie einschneidend die in den Vorjahren aufgelaufene Gewichtserhöhung wirkt, zeigt folgendes Beispiel: Im Jahr 1996 lag das durchschnittliche Leergewicht bei 1'309 kg, der durchschnittliche Verbrauch bei 8.95 l/100 km. Wäre das Gewicht konstant geblieben, ergäbe das mit dem Wert von 4.85 l/100 km aus obenstehender Grafik für 2008 statt dem effektiv erreichten Wert von 7.14 l/100 km einen durchschnittlichen Gesamtverbrauch von 6.35 l/100 km, also unter dem Zielwert von 6.4 l/100 km aus der Vereinbarung.

7. Schlussbemerkungen

7.1 Vergleiche mit dem Ausland

Bei allfälligen Vergleichen der Resultate dieses Berichts mit Resultaten aus umliegenden Ländern muss beachtet werden, dass dort der Verbrauch teilweise ohne Geländewagen ermittelt und in der Regel mit einem wesentlich höheren Dieselanteil erreicht wird. Ein Vergleich mit diesen Erhebungen ist deshalb nicht vorbehaltlos möglich.

7.2 Dankeswort

An dieser Stelle möchte auto-schweiz den Importfirmen, welche die erforderlichen Daten geliefert haben, für ihre Mithilfe bestens danken. Ebenfalls ein Dank geht an die involvierte Bundesstelle (ASTRA).

7.3 Aktivitäten von auto-schweiz

Die Schaffung von Anreizen zum Kauf von sparsamen Autos ist eine Herausforderung. Deshalb hat auto-schweiz Massnahmen ergriffen, die den spezifischen Treibstoffverbrauch beeinflussen sollen. Dabei macht die Information den Hauptanteil aus. auto-schweiz ist der Meinung, dass die Förderung energieeffizienter Fahrzeug auch ohne neue Steuern und ohne Einschränkungen möglich ist.

auto-schweiz hat zusätzlich die Informationsplattform clever unterwegs (www.cleverunterwegs.ch) ins Leben gerufen. Auf dieser Plattform fanden verschiedene Massnahmen zur Förderung effizienter Fahrzeuge Eingang. So wurde Anfang 2008 die Kampagne „von B nach A in den besten Energiekategorien“ gestartet. Mit dem Auto-Umwelttest lassen sich die CO₂-Emissionen des aktuellen Fahrzeugs bestimmen. Auf Wunsch lassen sich effizientere Alternativen aufzeigen.

Seit 2008 ist auf dieser Seite auch ein Tool aufgeschaltet, mit dem sich die CO₂-Emissionen verschiedenster Fahrzeug- und Treibstoffkombinationen berechnen lassen.

Von der Technik her ist der Diesel heute salonfähig geworden. Die Importeure versuchen, die Fachpresse für die sparsamen Fahrzeugmodelle zu sensibilisieren, indem z.B. vermehrt entsprechende Presse- und Demofahrzeuge eingesetzt werden.

Die Importeure nehmen Einfluss auf die Flottenbesitzer, um sie dazu zu bringen, sparsame Fahrzeuge anzuschaffen.

Die Importeure übernehmen die Verteilung des von TCS und EnergieSchweiz herausgegebenen Verbrauchskatalogs an ihre Markenvertreter.

auto-schweiz hat die Verbrauchsdeklaration (l/100 km und CO₂) in sämtlichen Preislisten und an Ausstellungsfahrzeugen durchgesetzt.

auto-schweiz steht der auf Anfang 2003 mit der Energie-Etikette eingeführten Warendeklaration nach wie vor positiv gegenüber.

Die Treibstoffverbrauchswerte in l/100 km und die CO₂-Emissionen in g/km sowie die Energie-Effizienz-Kategorie A-G sämtlicher durch die Importeure vermarkteten Modelle sind im Internet unter der Adresse www.auto-schweiz.ch abrufbar.

8. Anhang

8.1 Abkürzungen

ASTRA	Bundesamt für Strassen
BFE	Bundesamt für Energie
EnV	Energieverordnung vom 7. Dezember 1998
EWG	Europäische Wirtschafts-Gemeinschaft
FTP	Federal Test Procedure
HDC	Highway Drive Cycle
UVEK	Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
VTS	Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge
auto-schweiz	Vereinigung Schweizer Automobil-Importeure

8.2 Mitgliederfirmen auto-schweiz

Es sind nur diejenigen Firmen aufgeführt, welche Personenwagen importieren.

Importeur	PLZ, Ort	Marken
AMAG Automobil- & Motoren AG	5116 Schinznach-Bad	Audi, Seat, Skoda, VW, Porsche (bis 30.6.2008)
ASCAR AG	5745 Safenwil	Daihatsu
BMW (Schweiz) AG	8157 Dielsdorf	BMW, Mini
CITROEN (Suisse) SA	1211 Genève 24	Citroën
CHEVROLET Suisse SA	8152 Glattbrugg	Chevrolet
Chrysler Switzerland GmbH	8952 Schlieren	Chrysler, Jeep, Dodge
FERRARI (Suisse) SA	1260 Nyon	Ferrari
FIAT Group Automobiles (Switz.) SA	8952 Schlieren	Fiat, Lancia, Alfa-Romeo
FORD Motor Company (Switz.) SA	8304 Wallisellen	Ford
GENERAL MOTORS Suisse SA	8152 Glattbrugg	Opel, Saab
HONDA Automobiles (Suisse) SA	1242 Satigny-Genève	Honda
HYUNDAI Suisse AG	8305 Dietlikon	Hyundai
JAGUAR Land Rover Schweiz AG	5745 Safenwil	Jaguar/Daimler, Land Rover
KIA Motors AG	5745 Safenwil	Kia
Max HEIDEGGER AG	FL-9495 Triesen	BMW/Alpina
Maserati (Suisse) SA	8952 Schlieren	Maserati
MAZDA (Suisse) SA	1217 Meyrin 1	Mazda
Mercedes-Benz Schweiz AG	8952 Schlieren	Mercedes, Smart, Maybach
MM Automobile Schweiz AG	8302 Kloten	Mitsubishi
Nissan Center Europe GmbH	8902 Urdorf	Nissan
PEUGEOT (Suisse) SA	3302 Moosseedorf	Peugeot
PORSCHE Schweiz AG	6300 Zug	Porsche (ab 1.7.2008)
RENAULT Suisse SA	8902 Urdorf	Renault, Dacia
SUBARU Schweiz AG	5745 Safenwil	Subaru
SUZUKI Automobile AG	5745 Safenwil	Suzuki
TOYOTA AG	5745 Safenwil	Toyota, Lexus
VOLVO Automobile (Schweiz) AG	8152 Glattbrugg	Volvo

8.3 Resultate 2008

Gewichtsklassen:

Gewichtsklasse kg	Verkauf 2008		Städtisch l/100 km	Ausserst. l/100 km	Gesamt l/100 km	CO ₂ g/km	Hubraum cm ³
	Stück	%-Anteil					
bis 999	12'205	4.3 %	5.91	4.16	4.81	114	1'045
1'000 - 1'099	19'654	6.9 %	7.62	4.97	5.91	141	1'315
1'100 - 1'199	29'955	10.5 %	7.88	5.15	6.25	146	1'403
1'200 - 1'299	26'348	9.2 %	8.51	5.36	6.52	157	1'537
1'300 - 1'399	37'644	12.1 %	8.78	5.45	6.65	160	1'677
1'400 - 1'499	30'305	10.6 %	9.06	5.49	6.77	167	1'928
1'500 - 1'599	38'812	13.6 %	9.89	5.94	7.38	180	2'013
1'600 - 1'699	38'827	13.6 %	10.18	6.20	7.64	190	2'175
1'700 - 1'799	17'212	6.0 %	11.22	6.49	8.22	206	2'399
1'800 und mehr	38'379	13.4 %	12.17	7.38	9.13	233	2'888
Durchschnitt	286'341	100.0 %	9.43	5.82	7.14	175	1'473

Hubraumklassen:

Hubraumklasse cm ³	Verkauf 2008		Städtisch l/100 km	Ausserst. l/100 km	Gesamt l/100 km	CO ₂ g/km	Leergew. kg
	Stück	%-Anteil					
bis 999	10'156	3.5 %	5.76	4.10	4.69	111	907
1'000 - 1'399	49'189	17.2 %	7.57	4.99	5.94	140	1'132
1'400 - 1'799	75'411	26.3 %	8.79	5.53	6.74	161	1'337
1'800 - 1'999	68'443	23.9 %	9.40	5.80	7.11	178	1'573
2'000 - 2'499	45'743	16.0 %	10.13	6.19	7.61	192	1'673
2'500 - 2'999	21'045	7.3 %	12.01	6.94	8.80	222	1'885
3'000 - 4'499	13'889	4.9 %	14.26	8.01	10.27	251	1'947
4'500 und mehr	2'465	0.9 %	20.05	9.96	13.65	325	2'131
Durchschnitt	286'341	100.0 %	9.43	5.82	7.14	175	1'473

Treibstoffart:

Treibstoffart	Verkauf 2008		Städtisch l/100 km	Ausserst. l/100 km	Gesamt l/100 km	CO ₂ g/km	Leergew. kg	Hubraum cm ³
	Stück	%-Anteil						
Benzin	191'806	67.0 %	9.85	5.94	7.38	175	1'368	1'810
Diesel	94'535	33.0 %	8.57	5.56	6.65	176	1'687	2'107
Durchschnitt	286'341	100.0 %	9.43	5.82	7.14	175	1'473	1'908

Treibstoffverbrauchskategorien:

Berechnet mit der ab 1.7.2008 gültigen Berechnungsformel

Effizienz-kategorie	Verkauf 2008		Städtisch l/100 km	Ausserst. l/100 km	Gesamt l/100 km	CO ₂ g/km	Leergew. kg	Hubraum cm ³
	Stück	%-Anteil						
A	48'435	16.9 %	6.43	4.39	5.12	130	1'302	1'553
B	68'572	23.9 %	7.92	5.16	6.16	153	1'372	1'668
C	72'408	25.3 %	9.33	5.79	7.09	174	1'476	1'826
D	51'452	18.0 %	10.54	6.41	7.93	193	1'545	1'964
E	21'599	7.5 %	12.24	7.11	8.98	219	1'690	2'357
F	11'860	4.1 %	13.68	7.59	9.81	234	1'690	2'567
G	12'015	4.2 %	16.71	8.81	11.86	279	1'810	3'507
Durchschnitt	286'341	100.0 %	9.43	5.82	7.14	175	1'473	1'908

Berechnet mit der bis 30.6.2008 gültigen Berechnungsformel

Effizienz-kategorie	Verkauf 2008		Städtisch l/100 km	Ausserst. l/100 km	Gesamt l/100 km	CO ₂ g/km	Leergew. kg	Hubraum cm ³
	Stück	%-Anteil						
A	57'323	20.0 %	6.60	4.47	5.23	132	1'305	1'548
B	76'568	26.7 %	8.17	5.28	6.33	157	1'389	1'692
C	69'127	24.1 %	9.59	5.91	7.27	178	1'496	1'872
D	48'603	17.0 %	10.94	6.57	8.17	198	1'566	2'029
E	16'668	5.8 %	12.93	7.43	9.43	229	1'744	2'506
F	9'556	3.3 %	14.46	7.97	10.30	246	1'748	2'789
G	8'496	3.0 %	17.44	9.01	12.35	289	1'822	3'723
Durchschnitt	286'3419	100.0 %	9.43	5.82	7.14	175	1'473	1'908

Resultate nach Marken

Marke	Verkauf 2008 Stück	CO ₂ - Emissionen g/km	Norm-Verbrauch Gesamt-Wert l/100 km	Zu-/Abnahme gegenüber	
				1996 %	2007 %
Alfa Romeo	3'690	184	7.32	-23.31 %	-7.35 %
Audi	17'552	191	7.75	-17.31 %	-7.89 %
BMW	16'289	183	7.30	-16.53 %	-5.78 %
BMW - Alpina	32	221	9.04	-28.88 %	-15.33 %
Chevrolet	2'894	177	7.15	-22.87 %	-5.36 %
Chrysler/Jeep/Dodge	3'136	230	9.12	-24.38%	-5.29 %
Citroën	9'777	160	6.49	-26.13 %	0.00 %
Daihatsu	2'769	151	6.41	-20.09 %	-0.87 %
Ferrari	283	406	17.65	-6.77 %	-8.26 %
Fiat	13'688	144	5.97	-24.05 %	+0.39 %
Ford	14'096	166	6.77	-26.07 %	-3.88 %
Ford - US	201	250	10.48	-12.45 %	+2.11 %
Honda	7'791	162	6.74	-19.87 %	-0.17 %
Hyundai	5'536	170	6.92	-18.73 %	-7.08 %
Jaguar/Daimler	972	238	9.63	-27.25 %	-6.44 %
Kia	3'336	172	6.97	-29.21 %	-5.14 %
Lancia	945	158	6.39	-25.71 %	+2.29 %
Land Rover	1'737	276	10.60	-33.59 %	-1.36 %
Lexus	1'158	202	8.52	-32.10 %	0.00 %
Maserati	329	351	15.15		-0.68 %
Mazda	8'589	168	7.01	-18.56 %	-6.63 %
Mercedes	13'907	213	8.58	-17.97 %	-3.77 %
MINI	3'923	148	6.12		-6.23 %
Mitsubishi	3'919	181	7.40	-12.38 %	+0.58 %
Nissan	6'475	185	7.44	-9.17 %	-2.43 %
Opel	18'738	170	6.97	-19.95 %	-3.23 %
Peugeot	13'460	158	6.44	-23.78 %	-2.01 %
Porsche	1'213	296	12.32	-2.63 %	-0.60 %
Renault/Dacia	16'908	173	7.10	-17.27 %	-3.26 %
Saab	1'927	222	9.08	-14.67 %	+1.52 %
Seat	6'793	168	6.82	-8.83 %	-3.37 %
Skoda	11'423	158	6.21	-12.26 %	-1.28 %
Smart	2'651	112	4.68		-3.72 %
Subaru	8'650	196	8.18	-14.14 %	-6.98 %
Suzuki	6'503	165	6.82	-10.28 %	-2.25 %
Toyota	14'898	149	6.28	-28.49 %	-1.67 %
Volvo	7'593	199	7.91	-21.55 %	-6.58 %
VW	32'560	178	7.23	-13.63 %	-1.96 %
Summe	286'341				
Schnitt aller Marken		175	7.14	-20.23 %	-3.98 %

8.4 Zeitliche Entwicklung

Entwicklung nach Gewichtsklassen:

Gewichtsklasse kg	Jahr	Verkauf %-Anteil	Gesamt- Verbrauch l/100 km	Leergewicht kg	Hubraum cm ³
bis 999	1996	10.5 %	6.79	937	1'284
	1997	12.2 %	6.62	938	1'256
	1998	13.6 %	6.52	937	1'189
	1999	10.8 %	6.11	910	1'079
	2000	9.5 %	5.88	915	1'034
	2001	7.6 %	5.72	910	1'024
	2002	5.4 %	5.59	888	977
	2003	4.4 %	5.61	886	971
	2004	2.6 %	5.42	868	883
	2005	2.3 %	5.21	877	896
	2006	3.6 %	4.85	877	932
	2007	3.6 %	4.78	893	1'003
2008	4.3 %	4.81	914	1'045	
1'000 – 1'099	1996	12.6 %	7.51	1'060	1'435
	1997	10.0 %	7.42	1'048	1'416
	1998	8.2 %	7.08	1'051	1'394
	1999	6.8 %	6.90	1'049	1'378
	2000	9.8 %	6.69	1'044	1'363
	2001	10.0 %	6.63	1'047	1'335
	2002	8.9 %	6.45	1'061	1'296
	2003	8.3 %	6.22	1'061	1'302
	2004	9.7 %	6.08	1'055	1'289
	2005	8.3 %	6.06	1'053	1'281
	2006	6.2 %	6.16	1'054	1'307
	2007	5.4 %	6.11	1'052	1'315
2008	6.9 %	5.91	1'048	1'322	
1'100 – 1'199	1996	12.6 %	8.11	1'166	1'686
	1997	10.6 %	7.78	1'155	1'607
	1998	13.4 %	7.62	1'161	1'551
	1999	10.8 %	7.51	1'156	1'575
	2000	10.7 %	7.41	1'152	1'631
	2001	9.2 %	7.14	1'150	1'608
	2002	11.4 %	6.79	1'133	1'528
	2003	11.9 %	6.64	1'142	1'487
	2004	10.3 %	6.52	1'147	1'461
	2005	11.2 %	6.39	1'142	1'430
	2006	10.9 %	6.35	1'145	1'410
	2007	10.5 %	6.29	1'146	1'403
2008	10.5 %	6.25	1'144	1'388	

Gewichtsklasse kg	Jahr	Verkauf %-Anteil	Gesamt- Verbrauch l/100 km	Leergewicht kg	Hubraum cm ³
1'200 – 1'299	1996	16.0 %	8.59	1'263	1'831
	1997	15.4 %	8.33	1'252	1'776
	1998	15.2 %	8.04	1'255	1'764
	1999	14.4 %	7.98	1'251	1'747
	2000	12.0 %	7.84	1'253	1'697
	2001	11.7 %	7.58	1'253	1'695
	2002	10.7 %	7.42	1'249	1'699
	2003	8.8 %	7.22	1'247	1'672
	2004	7.3 %	7.11	1'248	1'641
	2005	6.5 %	6.89	1'258	1'591
	2006	8.4 %	6.59	1'256	1'568
2007	8.9 %	6.55	1'256	1'537	
2008	9.2 %	6.52	1'253	1'541	
1'300 - 1'399	1996	13.7 %	9.47	1'371	2'035
	1997	14.6 %	8.83	1'351	1'981
	1998	15.1 %	8.87	1'357	1'971
	1999	15.9 %	8.50	1'359	1'910
	2000	15.8 %	8.16	1'358	1'888
	2001	13.5 %	7.99	1'355	1'893
	2002	12.2 %	7.60	1'353	1'824
	2003	12.3 %	7.57	1'356	1'830
	2004	12.5 %	7.32	1'355	1'773
	2005	12.8 %	7.09	1'350	1'720
	2006	12.5 %	6.98	1'351	1'699
2007	12.7 %	6.69	1'357	1'677	
2008	12.1 %	6.65	1'355	1'655	
1'400 - 1'499	1996	13.1 %	9.79	1'457	2'228
	1997	14.7 %	9.27	1'443	2'146
	1998	13.9 %	9.14	1'449	2'110
	1999	14.2 %	8.92	1'447	2'125
	2000	14.5 %	8.65	1'447	2'080
	2001	14.3 %	8.59	1'449	2'047
	2002	15.8 %	8.49	1'447	2'024
	2003	15.0 %	8.19	1'452	2'018
	2004	15.0 %	7.85	1'456	2'018
	2005	13.9 %	7.54	1'453	1'973
	2006	11.2 %	7.52	1'453	1'995
2007	10.6 %	7.23	1'451	1'928	
2008	10.6 %	6.77	1'448	1'878	
1'500 - 1'799	1996	12.9 %	10.90	1'646	2'539
	1997	16.2 %	10.62	1'623	2'492
	1998	16.0 %	10.51	1'615	2'569
	1999	18.6 %	10.16	1'607	2'446
	2000	19.6 %	9.90	1'609	2'428
	2001	24.9 %	9.40	1'604	2'391
	2002	25.9 %	9.08	1'607	2'351
	2003	27.9 %	8.72	1'611	2'314
	2004	30.0 %	8.34	1'611	2'272
	2005	32.0 %	8.18	1'624	2'219
	2006	32.5 %	8.18	1'627	2'208
2007	32.8 %	7.89	1'629	2'161	
2008	33.1 %	7.64	1'621	2'140	

Gewichtsklasse kg	Jahr	Verkauf %-Anteil	Gesamt- Verbrauch l/100 km	Leergewicht kg	Hubraum cm ³
1'800 und mehr	1996	5.3 %	12.86	1'999	3'414
	1997	6.1 %	12.35	1'932	3'246
	1998	7.7 %	11.86	1'928	3'008
	1999	8.6 %	11.95	1'946	3'130
	2000	8.2 %	11.85	1'969	3'175
	2001	8.8 %	11.33	1'971	3'044
	2002	9.6 %	10.78	1'997	3'019
	2003	11.4 %	10.64	2'045	2'992
	2004	12.5 %	10.35	2'045	2'952
	2005	12.9 %	10.09	2'053	2'952
	2006	14.8 %	9.84	2'057	2'938
	2007	15.5 %	9.59	2'073	2'888
2008	13.4 %	9.13	2'040	2'820	
Durchschnitt	1996	100 %	8.95	1'309	1'944
	1997	100 %	8.80	1'327	1'950
	1998	100 %	8.71	1'344	1'948
	1999	100 %	8.62	1'361	1'959
	2000	100 %	8.40	1'363	1'945
	2001	100 %	8.29	1'390	1'970
	2002	100 %	8.10	1'408	1'967
	2003	100 %	7.99	1'440	1'989
	2004	100 %	7.82	1'462	1'995
	2005	100 %	7.67	1'478	1'978
	2006	100 %	7.62	1'491	1'987
	2007	100 %	7.43	1'502	1'965
2008	100 %	7.14	1'473	1'908	

Entwicklung nach Hubraumklassen:

Hubraumklasse cm ³	Jahr	Verkauf %-Anteil	Gesamt- Verbrauch l/100 km	Leergewicht kg	Hubraum cm ³
bis 999	1996	0.6 %	6.41	837	933
	1997	0.7 %	6.18	854	921
	1998	1.7 %	5.82	869	857
	1999	3.7 %	5.45	836	798
	2000	3.7 %	5.50	868	747
	2001	3.3 %	5.43	862	743
	2002	3.2 %	5.24	870	764
	2003	2.8 %	5.29	865	804
	2004	2.1 %	5.37	867	802
	2005	1.9 %	5.11	881	833
	2006	3.0 %	4.84	893	916
	2007	3.4 %	4.78	928	976
2008	3.5 %	4.69	4.69	907	992
1'000 – 1'399	1996	20.6 %	7.13	1'002	1'294
	1997	19.5 %	7.02	1'012	1'294
	1998	17.0 %	6.94	1'024	1'295
	1999	14.3 %	6.77	1'025	1'276
	2000	14.6 %	6.52	1'026	1'276
	2001	13.4 %	6.49	1'034	1'279
	2002	13.2 %	6.35	1'056	1'282
	2003	14.8 %	6.23	1'085	1'301
	2004	15.6 %	6.09	1'102	1'297
	2005	15.9 %	6.06	1'113	1'291
	2006	15.4 %	6.01	1'127	1'294
	2007	15.3 %	5.98	1'142	1'302
2008	17.2 %	5.94	5.94	1'132	1'304
1'400 – 1'799	1996	22.9 %	8.05	1'183	1'637
	1997	22.0 %	7.98	1'190	1'626
	1998	24.0 %	7.87	1'199	1'620
	1999	23.9 %	7.77	1'229	1'634
	2000	25.4 %	7.61	1'230	1'635
	2001	23.6 %	7.41	1'233	1'621
	2002	25.2 %	7.31	1'251	1'621
	2003	23.1 %	7.24	1'271	1'621
	2004	23.5 %	7.14	1'297	1'625
	2005	23.9 %	7.01	1'311	1'610
	2006	23.5 %	6.97	1'314	1'598
	2007	25.2 %	6.88	1'338	1'587
2008	26.3 %	6.74	6.74	1'337	1'579

Hubraumklasse cm ³	Jahr	Verkauf %-Anteil	Gesamt- Verbrauch l/100 km	Leergewicht kg	Hubraum cm ³
1'800 – 1'999	1996	28.3 %	9.12	1'368	1'948
	1997	31.2 %	8.84	1'390	1'944
	1998	31.9 %	8.70	1'401	1'936
	1999	30.8 %	8.64	1'417	1'935
	2000	30.9 %	8.38	1'428	1'937
	2001	30.5 %	8.11	1'444	1'936
	2002	30.5 %	7.98	1'470	1'942
	2003	29.6 %	7.83	1'497	1'951
	2004	26.7 %	7.60	1'523	1'954
	2005	25.8 %	7.46	1'536	1'961
	2006	23.1 %	7.51	1'552	1'962
2007	23.7 %	7.36	1'580	1'962	
2008	23.9 %	7.11	1'573	1'956	
2'000 – 2'499	1996	14.3 %	10.01	1'499	2'258
	1997	14.3 %	9.95	1'537	2'317
	1998	12.7 %	10.16	1'590	2'359
	1999	13.2 %	9.81	1'566	2'324
	2000	12.0 %	9.72	1'584	2'332
	2001	13.7 %	9.37	1'567	2'280
	2002	13.1 %	9.02	1'598	2'283
	2003	13.8 %	8.50	1'633	2'250
	2004	15.8 %	8.21	1'639	2'221
	2005	17.2 %	8.06	1'659	2'184
	2006	19.1 %	7.98	1'668	2'172
2007	17.1 %	7.72	1'672	2'154	
2008	16.0 %	7.61	1'673	2'147	
2'500 – 2'999	1996	8.4 %	11.04	1'593	2'764
	1997	7.7 %	10.85	1'619	2'786
	1998	8.1 %	10.77	1'666	2'788
	1999	8.6 %	10.63	1'677	2'792
	2000	7.9 %	10.54	1'703	2'805
	2001	9.7 %	10.38	1'741	2'809
	2002	8.6 %	10.17	1'779	2'804
	2003	8.8 %	10.14	1'807	2'795
	2004	9.0 %	9.91	1'835	2'784
	2005	8.0 %	9.76	1'859	2'794
	2006	7.9 %	9.45	1'866	2'821
2007	7.8 %	9.11	1'880	2'841	
2008	7.3 %	8.80	1'885	2'866	

Hubraumklasse cm ³	Jahr	Verkauf %-Anteil	Gesamt- Verbrauch l/100 km	Leergewicht kg	Hubraum cm ³
3'000 – 4'499	1996	3.7 %	12.88	1'802	3'619
	1997	3.6 %	12.88	1'792	3'672
	1998	3.6 %	12.46	1'792	3'630
	1999	4.3 %	12.60	1'833	3'640
	2000	4.1 %	12.54	1'844	3'639
	2001	4.8 %	11.99	1'831	3'487
	2002	5.0 %	12.02	1'818	3'497
	2003	5.8 %	11.84	1'826	3'501
	2004	6.2 %	11.46	1'819	3'487
	2005	6.0 %	11.14	1'907	3'438
	2006	6.7 %	11.02	1'952	3'421
	2007	6.3 %	10.92	1'997	3'420
2008	4.9 %	10.27	1'947	3'435	
4'500 und mehr	1996	1.1 %	16.04	2'227	5'102
	1997	0.9 %	15.67	2'000	5'055
	1998	1.0 %	16.18	1'952	5'236
	1999	1.2 %	15.37	1'966	4'883
	2000	1.3 %	15.21	1'994	4'934
	2001	0.9 %	15.31	1'982	4'956
	2002	1.1 %	14.18	2'041	4'994
	2003	1.2 %	14.19	2'176	4'938
	2004	1.1 %	13.50	2'187	4'978
	2005	1.1 %	14.06	2'115	5'060
	2006	1.2 %	13.99	2'111	5'258
	2007	1.2 %	13.64	2'177	5'248
2008	0.9 %	13.65	2'131	5'281	
Durchschnitt	1996	100 %	8.95	1'309	1'944
	1997	100 %	8.80	1'327	1'950
	1998	100 %	8.71	1'344	1'948
	1999	100 %	8.62	1'361	1'959
	2000	100 %	8.40	1'363	1'945
	2001	100 %	8.29	1'390	1'970
	2002	100 %	8.10	1'408	1'967
	2003	100 %	7.99	1'440	1'989
	2004	100 %	7.82	1'462	1'995
	2005	100 %	7.67	1'478	1'978
	2006	100 %	7.62	1'491	1'987
	2007	100 %	7.43	1'502	1'965
2008	100 %	7.14	1'473	1'908	

Entwicklung nach Treibstoffart:

Treibstoffart	Jahr	Verkauf %-Anteil	Gesamt- Verbrauch l/100 km	Leergewicht kg	Hubraum cm ³
Benzin	1996	94.8 %	9.02	1'297	1'929
	1997	94.8 %	8.86	1'313	1'933
	1998	94.2 %	8.79	1'328	1'932
	1999	93.1 %	8.71	1'341	1'941
	2000	90.0 %	8.58	1'340	1'926
	2001	86.7 %	8.53	1'361	1'947
	2002	82.4 %	8.40	1'363	1'933
	2003	78.6 %	8.34	1'383	1'951
	2004	73.8 %	8.23	1'394	1'952
	2005	71.2 %	8.09	1'402	1'937
	2006	70.3 %	7.99	1'409	1'936
	2007	67.8 %	7.73	1'406	1'890
2008	67.0 %	7.38	1'368	1'810	
Diesel	1996	5.2 %	7.69	1'531	2'212
	1997	5.2 %	7.72	1'586	2'257
	1998	5.8 %	7.41	1'605	2'213
	1999	6.9 %	7.30	1'634	2'208
	2000	10.0 %	6.72	1'567	2'119
	2001	13.5 %	6.67	1'578	2'116
	2002	17.6 %	6.72	1'621	2'124
	2003	21.4 %	6.74	1'647	2'131
	2004	26.2 %	6.67	1'656	2'116
	2005	28.8 %	6.63	1'665	2'079
	2006	29.7 %	6.79	1'690	2'111
	2007	32.2 %	6.81	1'707	2'123
2008	33.0 %	6.65	1'687	2'107	
Durchschnitt	1996	100 %	8.95	1'309	1'944
	1997	100 %	8.80	1'327	1'950
	1998	100 %	8.71	1'344	1'948
	1999	100 %	8.62	1'361	1'959
	2000	100 %	8.40	1'363	1'945
	2001	100 %	8.29	1'390	1'970
	2002	100 %	8.10	1'408	1'967
	2003	100 %	7.99	1'440	1'989
	2004	100 %	7.82	1'462	1'995
	2005	100 %	7.67	1'478	1'978
	2006	100 %	7.62	1'491	1'987
	2007	100 %	7.43	1'502	1'965
2008	100 %	7.14	1'473	1'908	

Entwicklung nach Energieeffizienz-kategorien:

Energieeffizienz-kategorie	Jahr	Verkauf %-Anteil	Gesamt- Verbrauch l/100 km	CO ₂ g/km	Leergewicht kg	Hubraum cm ³
A	2002	13.3 %	5.89	156	1'476	1'885
	2003	19.0 %	5.97	157	1'474	1'853
	2004 alt	24.3 %	5.98	156	1'495	1'831
	2004	14.6 %	5.63	151	1'515	1'881
	2005	18.2 %	5.69	152	1'526	1'847
	2006 alt	20.1 %	5.72	150	1'500	1'803
	2006	13.3 %	5.22	136	1'356	1'603
	2007	16.1 %	5.21	134	1'325	1'554
	2008 alt	20.0 %	5.23	132	1'305	1'548
2008	16.9 %	5.12	130	1'302	1'553	
B	2002	11.8 %	6.87	172	1'358	1'699
	2003	16.3 %	6.78	167	1'317	1'599
	2004 alt	19.6 %	6.94	171	1'373	1'706
	2004	12.1 %	6.60	167	1'470	1'775
	2005	13.2 %	6.75	170	1'497	1'789
	2006 alt	13.9 %	6.82	171	1'507	1'793
	2006	21.8 %	6.23	156	1'351	1'630
	2007	24.2 %	6.37	159	1'411	1'694
	2008 alt	26.7 %	6.33	157	1'389	1'692
2008	23.9 %	6.16	153	1'372	1'668	
C	2002	23.5 %	7.19	174	1'278	1'623
	2003	20.7 %	7.57	183	1'368	1'757
	2004 alt	19.8 %	7.63	184	1'382	1'781
	2004	23.9 %	7.03	172	1'354	1'688
	2005	24.9 %	7.26	178	1'412	1'761
	2006 alt	27.6 %	7.35	181	1'445	1'813
	2006	21.1 %	7.15	175	1'412	1'735
	2007	23.2 %	7.19	176	1'452	1'786
	2008 alt	24.1 %	7.27	178	1'495	1'872
2008	25.3 %	7.09	174	1'476	1'826	
D	2002	23.0 %	8.36	201	1'385	1'899
	2003	21.1 %	8.53	205	1'427	1'966
	2004 alt	18.1 %	8.71	209	1'466	2'044
	2004	18.4 %	8.04	194	1'430	1'882
	2005	18.5 %	8.04	193	1'419	1'879
	2006 alt	16.5 %	8.12	194	1'441	1'925
	2006	19.2 %	8.17	201	1'569	2'057
	2007	18.3 %	8.21	201	1'580	2'054
	2008 alt	17.0 %	8.17	198	1'566	2'029
2008	18.0 %	7.93	193	1'545	1'964	

Energieeffizienz-kategorie	Jahr	Verkauf %-Anteil	Gesamt- Verbrauch l/100 km	CO ₂ g/km	Leergewicht kg	Hubraum cm ³
E	2002	15.2 %	9.43	226	1'480	2'173
	2003	13.6 %	9.72	233	1'542	2'313
	2004 alt	10.8 %	9.82	235	1'563	2'400
	2004	17.5 %	8.91	213	1'467	2'087
	2005	15.6 %	8.97	214	1'488	2'141
	2006 alt	14.3 %	9.03	215	1'500	2'180
	2006	12.3 %	9.23	223	1'646	2'282
	2007	9.5 %	9.48	230	1'754	2'451
	2008 alt	5.8 %	9.43	229	1'744	2'509
	2008	7.5 %	8.98	219	1'690	2'357
F	2002	7.8 %	10.33	246	1'544	2'501
	2003	5.1 %	10.83	258	1'631	2'897
	2004 alt	4.6 %	10.99	263	1'660	3'076
	2004	8.1 %	10.25	245	1'603	2'641
	2005	6.0 %	10.58	253	1'666	2'748
	2006 alt	4.7 %	10.76	256	1'697	2'956
	2006	6.9 %	10.04	241	1'664	2'560
	2007	4.2 %	10.20	245	1'717	2'714
		2008 alt	3.3 %	10.30	246	1'748
	2008	4.1 %	9.81	234	1'697	2'567
G	2002	5.4 %	12.33	294	1'637	3'216
	2003	4.1 %	12.36	296	1'624	3'265
	2004 alt	2.8 %	12.41	298	1'615	3'289
	2004	5.4 %	11.92	286	1'659	3'267
	2005	3.6 %	12.25	293	1'703	3'506
	2006 alt	3.0 %	12.46	296	1'727	3'692
	2006	5.4 %	12.40	295	1'861	3'713
	2007	4.5 %	12.38	292	1'850	3'743
	2008 alt	3.0 %	12.35	289	1'822	3'723
	2008	4.2 %	11.86	279	1'810	3'507

Für die Berichtsjahre 2004, 2006 und 2008 wurden die Kategorien mit den alten, bis 30.6. gültigen Grenzwerten und zusätzlich mit den neuen Kategoriengrenzen (ab 1.7.) berechnet. In obenstehender Tabelle sind für 2004, 2006 und 2008 sowohl die mit den alten als auch die mit den neuen Kategoriengrenzen gerechneten Werte aufgeführt.